

## Offre de stage 2026

### Humanibot : conception et évaluation d'une interface de chatbot favorisant une posture critique

**Encadrant :** Aymeric Bouchereau (Maître de conférences, Université Paris-Est Créteil - UPEC)

**Laboratoire :** Lab'URBA

**Lieu du stage :** IUT Sénart-Fontainebleau, UPEC. 240 rue de la Motte 77550 Moissy-Cramayel

**Durée :** 6 mois, à partir de février 2026.

**Type de contrat :** convention de stage, indemnisé selon la réglementation en vigueur.

Ce stage s'inscrit dans le cadre du projet [Intelligence artificielle centrée humain \(IACH\) porté par l'encadrant au sein du Lab'URBA](#). L'objectif est d'élaborer des méthodes et des outils permettant l'appropriation de l'IA par des publics non experts. Le stage concerne la conception et l'évaluation du dispositif Humanibot visant à repenser l'interface des systèmes d'IA afin de favoriser une posture critique.

#### Contexte scientifique

Depuis 2022, les systèmes génératifs connaissent une diffusion rapide dans l'éducation et les collectivités territoriales où les chatbots sont utilisés de manière croissante pour des tâches professionnelles (Bouchereau, 2025 ; Jeannot, 2025). Ces usages interrogent le rapport des utilisateurs aux contenus artificiels et leur capacité à les évaluer de manière critique. Fondés sur des méthodes statistiques, les systèmes d'IA peuvent produire des contenus incertains, biaisés ou erronés, en dépit d'une apparence convaincante (Bommasani et al., 2021). Les travaux évaluant les effets de l'utilisation de systèmes d'IA rapportent une tendance à l'inhibition de l'engagement cognitif et de l'évaluation des contenus artificiels (Lee et al. 2025).

Plusieurs approches sont étudiées pour favoriser l'esprit critique des utilisateurs : pédagogique (e.g. débats), réglementaire (e.g. charte), technique (e.g. chatbot spécialisé). Le design d'interface constitue une approche encore non explorée et potentiellement pertinente au vu des modes d'interaction des utilisateurs avec les chatbots (Bouchereau, 2025). Ceux-ci sont généralement des échanges question-réponse, courts, rapides, avec une faible diversité lexicale. Nous faisons ainsi l'hypothèse que l'interface des chatbots est un facteur modulant la posture critique des utilisateurs.

#### Objectifs

Le dispositif Humanibot a été pensé afin d'étayer cette hypothèse : il s'agit d'une interface conversationnelle qui articule les fonctionnalités classiques d'un chatbot avec les pratiques de lecture savante, combinant la lecture attentive et le commentaire critique. Les fonctionnalités d'annotation s'inscrivent dans la continuité des pratiques de *marginalia* visant à encadrer un texte, l'expliciter, le mettre en perspective (Broudoux & Kembellec, 2017). Elles visent l'externalisation de la pensée pour servir la construction d'une posture critique. Le dispositif Humanibot implémente des fonctionnalités pour annoter des passages dans les réponses générées par l'IA. Le prototype actuel du dispositif permet de générer des textes, *via* un prompt simple ou un prompt structuré, de

surligner des passages et d'y ajouter des commentaires. Le développement du prototype doit être poursuivi par l'implémentation d'autres fonctionnalités et la mise en place d'un protocole de tests.

## Missions

Le ou la stagiaire aura pour principale mission de poursuivre le travail mené sur le dispositif Humanibot en contribuant aux phases de conception et d'évaluation. La personne recrutée devra :

- Contribuer à la réflexion sur la conception et l'ergonomie de l'interface du dispositif Humanibot et aux fonctionnalités à intégrer ;
- Développer Humanibot : amélioration des fonctions existantes, ajout de nouvelles fonctions (e.g. gestion d'utilisateurs, ajout de tags, code couleur) ;
- Réaliser une série de tests utilisateur afin d'améliorer l'ergonomie de l'interface ;
- Mettre en place un protocole d'expérimentation pour évaluer les apports et limites du dispositif par rapport à l'hypothèse de recherche.

Un suivi régulier avec l'encadrant est prévu. Le ou la stagiaire participera à la production et à la diffusion des résultats scientifiques. Il ou elle pourra disposer d'un bureau et sera pleinement impliqué.e dans la vie du laboratoire.

## Bibliographie indicative

- Bommasani, R., Hudson, D. A., Adeli, E., Altman, R., Arora, et al. (2021). On the Opportunities and Risks of Foundation Models. *ArXiv*. <https://crfm.stanford.edu/assets/report.pdf>
- Bouchereau, A. (2025). Humanibot : Repenser l'interface des systèmes d'Intelligence artificielle pour favoriser une posture critique. H2PTM'25 Hypermédias et communs numériques.
- Broudoux, E., & Kembellec, G. (2017). Introduction à l'écrilecture scientifique et aux modalités techniques de son augmentation. In E. Broudoux & G. Kembellec (Éds.), Ecriture augmentée dans les communautés scientifiques. ISTE Editions.
- LeCun Y., 2019, Quand la machine apprend: La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond, Paris, Odile Jacob.
- Lee, H.-P. (Hank), Sarkar, A., Tankelevitch, L., Drosos, I., Rintel, S., Banks, R., & Wilson, N. (2025). The Impact of Generative AI on Critical Thinking : Self-Reported Reductions in Cognitive Effort and Confidence Effects From a Survey of Knowledge Workers. Proceedings of the ACM CHI Conference on Human Factors in Computing Systems.
- Jeannot, G. (2025). Les premières réponses des administrations à l'intelligence artificielle générative en Californie et en France : Encadrer l'usage de ChatGPT ou maîtriser des outils dédiés ? Revue française d'administration publique, 186(2), 541-555.

## Profil recherché

- Master 2 informatique, design, ou sciences de l'information et de la communication
- Compétences en programmation requises, notamment orientées web : HTML/CSS, JS/AJAX, Python et Flask
- Connaissances en ergonomie des interfaces et en méthodes d'enquêtes utilisateur appréciées
- Capacités à travailler en autonomie, prise d'initiative et esprit critique

**Candidature** : envoyer un CV détaillé et une lettre de motivation par mail à l'adresse : [aymeric.bouchereau@u-pec.fr](mailto:aymeric.bouchereau@u-pec.fr) avant le 20/12/2025.